

全国高等学校教师图学与机械课程示范教学与创新教学法观摩竞赛组委会

关于微课示范教学创新赛道竞赛选题的实施细则

2023年4月25日8:00, 教学法竞赛报名系统开放后(www.chengtudasai.com), 各参赛高校须首先完成报名注册, 填报参赛教师信息后即刻按所属区域分配的知识点进行在线选题。

一、区域划分及选题范围

1. 中南片区(湖北、湖南、广东、广西、海南、河南)在第一个知识点资料包中选题;
2. 华北片区(北京、河北、山西、内蒙、天津)在第二个知识点资料包中选题;
3. 东北片区(辽宁、黑龙江、吉林)在第三个知识点资料包中选题;
4. 西南片区(重庆、四川、贵州、云南、西藏)在第四个知识点资料包中选题;
5. 西北片区(陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、北方高校联盟)在第五个知识点资料包中选题;
6. 华东片区(上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东)在第六个知识点资料包中选题。

二、知识点资料包内容

区域划分	知识点资料包编号	篇名	章号	章名	节号	知识点
中南片区	第一包	图学理论	1	制图基础	1	制图国家标准简介
		图学理论	1	制图基础	5	直角三角形法
		图学理论	1	制图基础	10	平面与直线的位置
		图学理论	2	三视图	3	组合体的三视图画法
		图学理论	2	三视图	6	组合体的尺寸标注
		图学理论	3	立体表面的交线	9	平面立体与回转体的相贯线
		图学理论	3	立体表面的交线	13	圆柱与圆球的相贯线
		图学理论	4	轴测投影图	1	轴测图的基本知识
		图学理论	4	轴测投影图	2	平面立体正等测图画法
		图学理论	5	机件的常用表达方法	6	斜剖视图
		图学理论	6	标准件及常用件	4	螺纹紧固件
		图学理论	6	标准件及常用件	6	螺钉连接装配图
		图学理论	6	标准件及常用件	9	键、销、弹簧
		图学理论	7	零件图	6	极限与配合在图样上的标注
		图学理论	8	装配图	6	画装配图的方法和步骤
		计算机绘图	1	零件设计	2	二面投影、三面投影、补画视图、相贯线生成
		计算机绘图	2	装配设计	1	插入零部件

华北片区	第二包	图学理论	1	制图基础	2	平面图形的分析
		图学理论	1	制图基础	6	直角投影定理
		图学理论	1	制图基础	11	平面与直线的交点
		图学理论	2	三视图	7	形体分析法读图
		图学理论	3	立体表面的交线	3	平面立体表面的截交线
		图学理论	3	立体表面的交线	10	两圆柱正交的相贯线
		图学理论	3	立体表面的交线	14	圆锥与圆球的相贯线
		图学理论	5	机件的常用表达方法	1	基本视图
		图学理论	5	机件的常用表达方法	2	向视图、局部视图、斜视图
		图学理论	5	机件的常用表达方法	7	阶梯剖视图
		图学理论	6	标准件及常用件	7	双头螺柱连接装配图
		图学理论	6	标准件及常用件	8	齿轮
		图学理论	7	零件图	1	零件图的内容及视图选择
		图学理论	7	零件图	8	零件图的尺寸
		图学理论	8	装配图	7	读装配图的方法
		计算机绘图	1	零件设计	3	零件特征的添加与修改
		计算机绘图	3	工程图	2	尺寸标注、文字注释、粗糙度、形位公差
东北片区	第三包	图学理论	1	制图基础	3	投影法
		图学理论	1	制图基础	12	平面与平面的位置
		图学理论	2	三视图	4	基本体的尺寸标注
		图学理论	2	三视图	8	线面分析法读图
		图学理论	3	立体表面的交线	4	圆柱体表面的截交线
		图学理论	3	立体表面的交线	15	多个立体相贯
		图学理论	5	机件的常用表达方法	3	全剖视图
		图学理论	5	机件的常用表达方法	8	旋转剖视图
		图学理论	5	机件的常用表达方法	10	断面图
		图学理论	6	标准件及常用件	10	滚动轴承的结构及画法
		图学理论	7	零件图	5	配合
		图学理论	7	零件图	10	零件测绘的量具介绍
		图学理论	7	零件图	11	零件测绘的方法与步骤
		图学理论	8	装配图	8	由装配图拆画零件图
		计算机绘图	2	装配设计	2	配合与装配特征
		计算机绘图	3	工程图	3	BOM表、明细表定义与生成
		西南片区	第四包	图学理论	1	制图基础
图学理论	1			制图基础	13	平面与平面相交
图学理论	1			制图基础	14	换面法——将一般位置直线变换为投影面的平行线
图学理论	2			三视图	5	底板件的尺寸标注
图学理论	3			立体表面的交线	5	圆锥体表面的截交线
图学理论	3			立体表面的交线	8	组合回转体的截交线
图学理论	4			轴测投影图	3	回转体正等测图画法
图学理论	5			机件的常用表达方法	4	半剖视图
图学理论	5			机件的常用表达方法	9	复合剖视图
图学理论	5			机件的常用表达方法	11	规定画法及简化画法
图学理论	7			零件图	2	零件上常见的工艺结构
图学理论	7			零件图	7	零件图的画法
图学理论	8			装配图	1	装配图的作用和内容
图学理论	8			装配图	2	装配图的视图选择
计算机绘图	1			零件设计	4	平面立体、曲面立体、组合体建模方法
计算机绘图	2			装配设计	3	标准件库的使用与建立

西北片区	第五包	图学理论	1	制图基础	7	直线与直线的位置
		图学理论	1	制图基础	15	换面法~将一般位置直线变换为投影面的垂直线
		图学理论	1	制图基础	17	换面法~将一般位置平面变换为投影面的平行面
		图学理论	2	三视图	2	基本体的三视图画法
		图学理论	3	立体表面的交线	1	平面立体表面点的求法
		图学理论	3	立体表面的交线	6	圆球体表面的截交线
		图学理论	3	立体表面的交线	11	两圆柱偏交的相贯线
		图学理论	4	轴测投影图	4	组合体正等测图画法
		图学理论	5	机件的常用表达方法	5	局部剖视图
		图学理论	5	机件的常用表达方法	12	机件表达方法综合举例
		图学理论	6	标准件及常用件	1	螺纹的形成及其结构要素
		图学理论	7	零件图	3	零件的表面结构表示法
		图学理论	7	零件图	9	读零件图的方法
		图学理论	8	装配图	3	装配图中的规定画法和特殊画法
		图学理论	8	装配图	4	装配图的尺寸标注
		计算机绘图	2	装配设计	4	爆炸及装配动画
		计算机绘图	3	工程图	1	零件图绘制, 图框与标题栏定制, 视图表达生成
华东片区	第六包	图学理论	1	制图基础	8	平面的投影
		图学理论	1	制图基础	9	平面内对某一投影面的最大斜度线
		图学理论	1	制图基础	16	换面法——将一般位置平面变换为投影面的垂直面
		图学理论	1	制图基础	18	用换面法举例讲解复杂几何元素关系
		图学理论	2	三视图	1	三视图的形成及其投影规律
		图学理论	3	立体表面的交线	2	曲面立体表面点的求法
		图学理论	3	立体表面的交线	7	圆环表面的截交线
		图学理论	3	立体表面的交线	12	圆柱与圆锥的相贯线
		图学理论	4	轴测投影图	5	斜二测图画法
		图学理论	6	标准件及常用件	2	螺纹的规定画法
		图学理论	6	标准件及常用件	3	螺纹的标注
		图学理论	6	标准件及常用件	5	螺栓连接装配图
		图学理论	7	零件图	4	尺寸公差
		图学理论	7	零件图	12	机器测绘举例
		图学理论	8	装配图	5	装配图的零件序号和明细栏
		计算机绘图	1	零件设计	1	草图绘制、草图编辑、尺寸标注、草图约束
		计算机绘图	2	装配设计	5	配置生成与切换

三、选题办法

参赛选手在报名系统开放时间登录报名系统后, 可按所属区域分配的知识点进行在线选题。系统会实时显示所属区域各个知识点的竞择情况, 每个知识点只允许5名选手竞择。选题完成后须在15个工作日内完成报名费的缴纳工作, 确认后方可认为报名成功, 逾期未缴纳报名费的则视为自愿放弃。待第一轮选题结束后的20个工作日后, 根据报名情况, 再进行第二轮选题工作。

四、赛前培训

为提高微课示范教学创新赛道的竞赛质量，推进现代信息技术与教育教学的深度融合，选树微课示范教学典范，大赛组委会拟定于2023年5月19日~5月22日在厦门华侨大学举办赛前培训班，对参加微课比赛的老师进行赛前指导训练。

培训内容包括：①优秀微课案例分享；②微课开发理念植入；③优秀“脚本”创作的方法；④典型“软件”的操作技巧；⑤优秀视频制作技巧；⑥优秀资源搜索方法等。

全国高等学校教师图学与机械课程示范教学与创新教学法观摩竞赛组委会

